

SEMILLAS QUE DAN FRUTOS

Estudios científicos revelan que el consumo de frutos secos no induce al aumento de la grasa corporal sino que, al contrario de lo que se pensaba, su ingesta regular produce un efecto positivo en la regulación del peso debido a factores relacionados con sus propiedades sensoriales, nutricionales y físicas. Sus beneficios también se asocian con menor riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, inflamación, síndrome metabólico y reducción de enfermedades crónicas.

Los frutos secos han formado parte de la dieta humana por milenios. Sin embargo, desde que la obesidad se volvió un problema de salud a nivel global, se restringió su consumo debido a su alto contenido de grasas. Su alta densidad calórica, que alcanza a un rango de 550 a 750 kcal/100 g, llevó a que muchos los consideraran como poco saludables, al ser sospechosos de inducir un aumento de la grasa corporal. Sin embargo, desde hace varias décadas la evidencia científica muestra que el consumo regular de frutos secos no es un factor responsable de la acumulación de grasas en el organismo. Los estudios epidemiológicos y clínicos asocian el consumo de frutos secos con menor riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes, inflamación, síndrome metabólico y otros que,

en conjunto, reducen las enfermedades crónicas¹⁻⁵. Adicionalmente, el consumo total de frutos secos se relaciona negativamente con la mortalidad por causas múltiples y específicas, como cáncer, diabetes, cardiovascular, respiratoria, entre otras^{6,7}.

Entre los frutos secos más consumidos están las almendras, nueces, avellanas, piñones de pino, pistachos, macadamia y castañas, y en el grupo se incluye generalmente al maní, pese a ser una leguminosa. Todos estos frutos secos forman parte de la dieta Mediterránea⁸ y las personas que adhieren a esta dieta muestran una menor tendencia al sobrepeso y la obesidad⁹. En efecto, numerosos estudios epidemiológicos muestran una asociación inversa entre la frecuencia de consumo de estos alimentos y el

índice de masa corporal (IMC, kg/m²) y con el riesgo de obesidad¹⁰⁻¹². Al analizar los distintos componentes de esta dieta, se ha demostrado que los frutos secos son el único componente que se asocia consistentemente en forma inversa con la adiposidad corporal¹³. Al comparar con dietas control, aquellas que contienen frutos secos no aumentan el peso, el IMC ni la circunferencia de cintura¹⁴.

El efecto de los frutos secos sobre el peso corporal se atribuye a distintos factores, relacionados con sus propiedades sensoriales, nutricionales y físicas. Entre ellos, destaca su efecto sobre la secreción de las hormonas reguladoras de la ingesta, actuando sobre apetito y saciedad^{15,16}. Otro mecanismo posible es la energía disponible a partir de los frutos secos, que es entre 9

Por Mariane Lutz: Centro de Investigación y Desarrollo de Alimentos Funcionales, Escuela de Química y Farmacia, Universidad de Valparaíso, Chile.

y 32% menor al valor calculado por los factores de Atwater¹⁷. Esto se puede asociar a la digestibilidad propia de cada fruto seco. Cada semilla tiene una estructura diferente, y requiere de un distinto grado de masticación¹⁸, proceso que induce saciedad y saciación por diferentes mecanismos¹⁹. Se ha observado que los frutos secos enteros sacian más que los molidos, como la manteca de mani²⁰.

Además, al consumir frutos secos aumenta la excreción de grasa fecal, lo que se atribuye a la estructura de los gránulos de almacén de lípidos en las paredes celulares parenquimales de la semilla, en parte asociados a fibra, que resisten la degradación microbiana y enzimática al transitar por el tracto digestivo, afectando a la vez la bioaccesibilidad de los lípidos y proteínas, que permanecen en parte intactos²¹.

El efecto cardioprotector de los frutos secos se asocia a la calidad de su materia grasa. Las semillas contienen entre 40 y 75 g/100 g de aceite, el cual posee principalmente ácidos grasos insaturados (principalmente oleico y linoleico), además de compuestos bioactivos como fitoesteroles, tocoferoles y escualeno^{22,23}, que ejercen las propiedades saludables y ya en 2002 la FDA aprobó un claim de salud relacionando su consumo con la reducción del riesgo de enfermedades cardíacas²⁴.

Algunos piñones de pino (*Pinus* sp.), como el mediterráneo, contienen además de los ácidos grasos tradicionales, uno muy particular: el ácido pinolénico, 18:3- Δ 5,9,12²⁵. El contenido varía según la especie de pino productor de piñones, siendo el principal productor el *Pinus koraiensis*. Se ha descrito que este ácido graso inhibe el apetito al actuar sobre la liberación de la hormona colecistokinina (CCK)²⁶. Además de reducir el peso en ratas obesas, en roedores se ha observado que reduce la acumulación de triglicéridos frente a una dieta alta en grasas al activar las vías de oxidación de lípidos y la expresión de la enzima desacoplante UCP1, que promueve la termogénesis²⁷. No obstante estos interesantes hallazgos, las agencias regulatorias no han aprobado un claim que asocie el consumo de este ácido graso purificado con la reducción de peso, ya que los resultados en ensayos clínicos no son concluyentes. Esto refleja la importancia de consumir los frutos secos como tales, conservando su matriz original con los nutrientes y bioactivos que pueden actuar en sinergia para entregar sus beneficios para la salud.

En conclusión, los frutos secos forman parte importante de una dieta saludable y debieran ser consumidos regularmente, en cantidades moderadas, manteniendo su matriz original y sin agregados de nutrientes críticos como el sodio. La evidencia científica apunta a que, en el marco de una dieta saludable, no inducen el incremento de peso corporal y entregan todos sus beneficios nutricionales. ●

Solicitar referencias bibliográficas a ppapaleo@enfasis.com



ALFA ARGENTINA S.A.
Innovación en Tecnología Alimentaria

Ingredientes y Aditivos para la Industria Cárnica
Humo Líquido y en Polvo
Antioxidantes y Preservantes
Sistema de Cobertura para Nuggets
Colorantes Naturales
Tripas para Embutidos
Soluciones Integrales a Medida (Unit-Pack)
Apoyo Técnico, Experiencia e Innovación



Representantes exclusivos de:



Oficina en Buenos Aires
Maipu 1210 | Piso 8° (C1006 ACT),
Buenos Aires- Argentina.
Tel./Fax: +54 (0) 11-48728199

Casa Central: España 1128-X2400, San Francisco
Córdoba - Argentina.
Tel./Fax: +54 (0)3564 432231 / 443278
www.alfaargentina.com